COURS DE PHOTO SOUS MARINE

Source plongée Magazine Publié le 22 novembre 2012

Face à l'offre pléthorique qui se renouvelle sans cesse, aux fiches techniques longues comme un palier sans fin et aux arguments marketing éblouissants de superlatifs, que choisir ? Pas de panique. On respire, on se cale dans un fauteuil et on réfléchit.

REMISE EN QUESTION

Avant de craquer pour l'appareil et négocier un crédit, il faut se remettre un peu en cause. Si, pour vous, la prise de vue se borne à appuyer sur un bouton, pas la peine de foncer sur un reflex et son caisson. Il faut également se fixer un budget. En matière de photo sous-marine, l'addition grimpe très vite, surtout qu'il ne faudra pas négliger quelques accessoires, vite indispensables. Ensuite et surtout, se poser la question de savoir ce que l'on veut faire exactement : simples souvenirs à partager en ligne avec les amis? Un peu de vidéo sérieuse? Quels sont les sujets qui m'intéressent le plus?

SUS AUX CLICHÉS !

Premièrement, aucun appareil, même le reflex le plus pro, ne permet de tout faire, de la vue d'ensemble d'une épave à la crevette nettoyant les dents du mérou. Cela passe nécessairement par des accessoires très coûteux. Autre idée reçue plus y a de mégapixels, mieux c'est. Pour partager ses photos sur Facebook ou tirer quelques clichés 10 x 15 cm à distribuer à la famille, un 5 ou 8 Mpix d'il y a 10 ans est suffisant.
Ensuite, sachez que le méga télézoom 10x ne sert à rien! Sous l'eau, il faut au contraire une position grand-angle la plus large possible. Un équivalent 28 mm est bien, 24 mm c'est mieux car il faut être le plus proche possible du sujet. Enfin, privilégiez une optique à grande ouverture, car la lumière est rare sous l'eau. Les sensibilités records affichées par certains appareils sont souvent obtenues au prix d'une dégradation plus ou moins visible selon la taille du capteur et l'électronique associée. Un objectif ouvrant à f2,8 ou mieux demeure préférable.

LE PROBLÈME DU CAISSON

Une évidence qui ne l'est pas toujours s'assurer qu'il existe bien un caisson pour l'appareil choisi. Si ce dernier, en parfait état ou soldé neuf, a déjà 2-3 ans, pas sûr que l'on trouve encore un caisson adapté De plus, l'ergonomie du caisson est également un critère de choix, car un écran tactile ne sert à rien sous l'eau. Il faut pouvoir accéder aux réglages de base le plus simplement possible, sans passer par une suite de sous-menus.
Les compacts à objectifs interchangeables offrent un bon compromis entre poids/encombrement et possibilités évolutives.

QUEL COMPACT ?

Imaginons que vous soyez un novice absolu : il vous faut un compact simple d'emploi. En tenant compte de ce qui est a été dit précédemment (grand-angle et ouverture confortable), tous les appareils actuels fournissent de bons résultats. Ne vous laissez pas éblouir par les modes artistiques ou créatifs. En revanche, des modes scènes compréhensibles (sport, coucher de soleil, portrait de nuit, etc.) facilitent la vie. Pourquoi pas un compact étanche à 10 mètres pour faire ses premières armes dans peu d'eau, là où la lumière et les poissons sont abondants? Assurez-vous cependant de pouvoir disposer par la suite d'un caisson dédié. Dans le même ordre d'idée, vérifiez qu'il possède un filetage pour y fixer un complément optique. Si vous maîtrisez les bases, mais ne souhaitez pas vous encombrer d'un reflex, vous êtes la cible idéale des compacts «experts» ype Canon S100/110, G12/15, Olympus XZ-1/2, Sony RX100… Modes autos débrayables, format raw, fonctions avancées, optiques performantes, ils ont tout pour plaire. Prévoyez tout de même l'achat ultérieur d'un flash ou de compléments optiques. Mieux encore, les nouveaux compacts à objectifs interchangeables réunissent l'avantage des reflex (pouvoir utiliser l'objectif adapté à une situation donnée) avec un poids et un encombrement raisonnables. Mais la facture finale risque de flirter avec un reflex premier prix en caisson.

Les différents modes

Tous les appareils modernes sont dotés de différents modes de prise de vue sélectionnables via les menus ou une molette. Bien qu'ayant différentes façons de procéder, tous ont la même finalité : assurer une exposition correcte de l'image en agissant conjointement sur l'ouverture du diaphragme et la vitesse d'obturation. Pour tirer le meilleur parti de son appareil, voyons brièvement leur manière de fonctionner.

LE MODE «P» COMME PROGRAMME

C'est le mode débutant par excellence, tout automatique, ou le mode «Panique» lorsque l'on craint d'avoir tout déréglé. Dans ce mode, dit «intelligent», c'est l'appareil qui décide de tout. En fonction de la focale, de l'éclairement et de la sensibilité ISO choisie, il va déterminer le diaphragme et la vitesse les plus appropriés selon sa programmation. Sur les appareils haut de gamme, il peut être décalé. Ainsi, si le mode P a choisi un couple f8/125e, il est possible de le décaler soit sur f5,6/250e ou f11/60e selon que l'on privilégie l'ouverture ou la vitesse.

LE MODE «A» COMME APERTURE

Dans ce mode, on choisit volontairement l'ouverture du diaphragme en fonction de la profondeur de champ souhaitée et de l'illumination de la scène. Ainsi, si l'on souhaite une profondeur de champ étendue, on va fermer le diaphragme ou au contraire l'ouvrir au maximum pour isoler le sujet sur le plan de la mise au point. L'appareil va alors sélectionner automatiquement la vitesse correspondante pour assurer une exposition correcte. Attention toutefois que celle-ci ne soit pas trop basse sous peine de flou de bougé. Les différents modes correspondent à des paramétrages types équivalant à différentes situations.

LE MODE «T» OU «S» COMME TIME OU SPEED

C'est l'inverse du précédent. Ici, on choisit soi-même une vitesse d'obturation et l'appareil adaptera l'ouverture en conséquence. Typiquement c'est le mode à choisir pour des sujets remuants : des enfants qui jouent sur la plage ou un match de beach volley.

LE MODE «M» COMME MANUEL

Ici, c'est l'opérateur qui choisit, comme son nom l'indique, manuellement la vitesse et le diaphragme en fonction des indications apportées dans le viseur ou sur l'écran par un barre graphe. Il permet de s'affranchir d'une exposition type face à certains sujets très contrastés, lorsque l'illumination change rapidement ou pour un effet volontairement souhaité.

LE MODE ISO AUTO

Comme son nom l'indique, il permet de faire varier la sensibilité automatiquement en fonction du couple vitesse/diaphragme appliqué, mais aussi de la focale ou de l'éclairement. Par exemple, en cas de scène peu illuminée, si la vitesse déterminée risque de provoquer un flou de bougé, l'appareil va appliquer une sensibilité ISO supérieure. Sur les appareils de gamme supérieure, la sensibilité peut être volontairement limitée dans une fourchette donnée. Par exemple, comprise entre 100 et 800 ISO.

LES MODES SCÈNES

Ils sont plus ou moins nombreux. Il s'agit de modes ayant été programmés pour donner le meilleur résultat possible face à certaines scènes précises: vue nocturne, sport, paysage, macro, prise de vue sous-marine, portrait, feu d'artifice, etc. Le plus souvent, ils agissent non seulement sur le couple vitesse/diaphragme, mais également sur la sensibilité ISO, la focale, voire le déclenchement du flash intégré. S'ils facilitent la vie face à des scènes types, il est bon de se reporter au mode d'emploi pour apprendre la façon dont ils fonctionnent et mieux s'en écarter en cas de besoin. Quel que soit le mode choisi, les appareils les plus évolués autorisent des réglages personnalisés.

Vitesse et diaphragme

Depuis les origines de la photographie jusqu'aux appareils les plus perfectionnés d'aujourd'hui, le couple vitesse/diaphragme constitue le socle fondamental de toute prise de vue. Il est donc important de comprendre pourquoi ces deux réglages sont si indissociables et pourquoi ils influent sur le résultat final de l'image.

QUESTION DE LUMIÈRE

Rappelons que quel que soit le support, plaque au collodion humide, pellicule argentique ou capteur numérique, une photographie est le fruit d'une certaine quantité de lumière atteignant ledit support. Or ce dernier ne peut encaisser qu'une certaine proportion de lumière. Trop et l'image sera surexposée, blanche ; trop peu et l'image sera sous-exposée, noire.
Pour que cette juste quantité de lumière parvienne au support, deux dispositifs vont entrer en jeu: le diaphragme et l vitesse d'obturation. Le premier est comparable à l'iris de l'œil. Plus il est ouvert, plus la quantité de lumière qui passera sera importante. La seconde peut être comparée au rideau d'une fenêtre. Si on l'ouvre et qu'on le referme rapidement, très peu de lumière éclairera la pièce. À l'inverse, si on l'ouvre puis le referme lentement, la pièce sera inondée de lumière. Quel que soit le mode choisi, les menus vous permettent d'imposer une correction d'exposition, aussi bien pour la lumière naturelle que pour l'intensité du flash.

DES VALEURS EXPRIMÉES EN CHIFFRES

Pour le diaphragme, plus le chiffre est petit (f2,8; f4…), plus la quantité de lumière le traversant est importante. À l'inverse, plus le chiffre est grand, plus le diaphragme est fermé et donc moins la quantité de lumière le traversant est importante (f16, f22…). Les valeurs de diaphragme sont traduites par les chiffres suivants, du plus ouvert au plus fermé: f1,2 ; f1,4 ; f1,8 ; f2,8 ; f4 ; f5,6 ; f8 ; f11 ; f16 ; f22 ; f32, avec des valeurs intermédiaires possibles. Chaque ouverture pleine du diaphragme entraîne un doublement de la quantité de lumière le traversant. Un objectif est dit lumineux lorsque son ouverture maximale est comprise le plus souvent entre f1,4 et f2,8.
Pour la vitesse d'obturation, les choses sont plus aisées puisque exprimées en «clair»: 1/15e de seconde, 1/30e, 1/60e, 1/125e, etc. Là aussi, chaque valeur pleine entraîne le doublement de la lumière atteignant le capteur avec des valeurs intermédiaires possibles. En agissant conjointement sur l'ouverture du diaphragme et la vitesse d'obturation, l'appareil détermine la juste exposition. En Manuel, un barre graphe, dans le viseur ou sur l'écran, rappelle ces paramètres et permet de les corriger.

JOUER AVEC CES PARAMÈTRES

La juste quantité de lumière est donc dosée par les actions conjointes de l'ouverture du diaphragme de l'objectif ET la vitesse d'obturation de l'obturateur de l'appareil. Ainsi, pour un éclairement donné, avec une ouverture de f5,6 et une vitesse de 1/500e, on aura exactement la même quantité de lumière atteignant le capteur qu'avec un couple f8 et 1/250e, ou f11 et 1/125e (avec des valeurs intermédiaires possibles).
Bon et alors? Comprendre cette action conjointe permet déjà de saisir que pour un dîner d'amoureux à la lueur d'une chandelle, il faudra une grande ouverture de diaphragme et une vitesse d'obturation lente ; sur une plage tropicale, un diaph' fermé et une vitesse rapide seront nécessaires.
Mais là où cela devient intéressant, c'est que les choix possibles des couples permettent d'influer sur le résultat final. Car, pour isoler un sujet de son environnement, il faut ouvrir le diaphragme (donc augmenter la vitesse) pour bénéficier d'une faible profondeur de champ. Et pour figer le mouvement du saut d'un plongeur, il faudra une vitesse rapide (donc une grande ouverture). Sans pour autant que la vitesse soit trop lente, au risque d'avoir un flou de bougé, ou l'ouverture trop grande, au risque d'avoir le sujet hors du plan de netteté. Et c'est là que cela devient passionnant. Car l'appareil essaiera presque toujours d'avoir une ouverture et une vitesse moyennes pour «assurer le coup». À vous de vous affranchir des automatismes pour choisir le couple vitesse/diaphragme qui correspond au résultat escompté.

Photos de Poissons

Les poissons multicolores sont sans doute le sujet de prédilection des débutants. Probablement même la principale raison qui pousse nombre de plongeurs à investir dans un appareil étanche: pour montrer à sa famille ces merveilleuses bêtes à écailles rencontrées sous l'eau. Mais si les poissons sont faciles à voir en plongée, ils le sont bien moins à photographier.

Photographier, c'est d'abord regarder. Vous avez repéré une jolie bébête ? Observez d'abord sa façon d'évoluer. Bon ok, si c'est une carangue qui passe dans le bleu, on n'a pas trop le temps de réfléchir. Mais s'il s'agit d'un poisson corallien, il y a de fortes chances qu'il soit attaché à son territoire. On a donc le temps de préparer sa photo et de vérifier ses réglages.

APPROCHER L'ANIMAL

Il faut y aller doucement. Équilibrez-vous bien avec le gilet et jouez du poumon ballast. Puis rapprochez-vous lentement en maîtrisant votre respiration. Expirer doucement et longtemps présente deux avantages: vous préparer à l'approche finale et accoutumer l'animal au bruit. Toujours à distance, prenez 1 ou 2 photos. Cela permet d'assurer le coup en cas de fuite et de vérifier que les réglages sont bons. Ne reste plus qu'à passer à l'approche finale.

LA DISTANCE DE SÉCURITÉ

Chaque espèce a sa propre distance de sécurité. Une vingtaine de centimètres pour une rascasse ou une murène, plus lointaine pour d'autres. Après une bonne inspiration, rapprochez-vous progressivement, en prenant plusieurs photos au fur et à mesure de votre avancée. Rassurez-vous, le flash n'a aucune incidence (hormis en grotte), ce sont davantage vos mouvements ou le bruit qui risquent de le faire fuir. Dès que vous percevez une attitude d'inquiétude (dorsale relevée, rotation, le poisson montrant sa queue…), arrêtez votre progression. Vous avez atteint sa limite de sécurité.

LES LAISSER VENIR

Une autre technique, particulièrement valable pour les bancs de petits poissons, consiste à les laisser venir à vous. Il y a toujours un petit curieux qui va s'approcher, entraînant souvent ses copains à sa suite. Pour ce faire, immobilisez-vous avant la distance de sécurité et laissez venir. L'idéal est de le faire en apnée. Revers de la médaille, après une apnée prolongée, il y a toujours une expiration brutale, effrayante. Mieux vaut effectuer des apnées modérées suivies d'expirations les plus douces possibles. Évitez de photographier votre sujet du dessus. Dans la mesure du possible, toujours se mettre à son niveau ou en légère contre-plongée.

AU MÊME NIVEAU

Évitez de photographier l'animal du dessus, en le survolant. L'image sera plate, grise, sans relief, le sujet se confondant avec le fond. Pour bien photographier un poisson, l'idéal est de se mettre à son niveau, voire en légère contre-plongée. En cela, le compact se révèle une arme bien plus efficace que le gros reflex et ses flashs. En effet, il est possible de prendre un appui du bout du doigt et de rapprocher le caisson en l'abaissant à hauteur de la bestiole, la visée par écran arrière facilitant l'opération.

LE CADRE ET LA COMPOSITION

Une photo de poisson montrant sa queue en position de fuite est rarement intéressante. Pour une belle image, il doit être de profil ou, mieux encore, de face ou de trois quarts face. Laissez-le évoluer, attendez l'instant où il sera le mieux placé, avec l'attitude la plus pertinente. Plutôt que de l'avoir «plein cadre», il peut être judicieux de l'inclure dans son décor naturel. Prenez garde à ne pas couper une partie de son corps et évitez de le placer au centre de l'image

LA MISE AU POINT

Par défaut et faute d'AF évolué, la mise au point s'effectue par le capteur central. Or, si ce dernier pointe sur la pleine eau de l'arrière-plan ou un élément du décor au premier plan, votre sujet sera flou. Il convient d'effectuer une pré-mise au point en appuyant sur le déclencheur à mi-course sur l'œil de l'animal, puis de recadrer légèrement.
Qu'il s'agisse de COI (compacts à objectifs interchangeables) ou de reflex, leur indéniable supériorité face à tous les compacts basiques réside dans leur capacité d'y adjoindre l'objectif. Le mieux adapté face à une situation donnée ou un résultat souhaité. Quel objectif choisir, pour quel usage, c'est ce que nous allons tenter de définir.
Quel que soit l'appareil, COI ou reflex, il y a de fortes chances de l'avoir acquis avec un objectif de base. Il s'agit souvent d'un zoom trans-standard, allant du petit grand-angle au petit télé, peu lumineux. Peu onéreux, ce type d'objectif permet déjà de couvrir nombre de situations, surtout en terrestre, et de faire ses premières armes sans se ruiner. Cependant, on sera rapidement conduit à mesurer ses limites. Pour obtenir de meilleurs résultats, il va falloir investir dans des objectifs plus performants, plus spécialisés.

En plongée, on s'apercevra vite de l'inutilité des téléobjectifs. En effet, la couche d'eau séparant le photographe de son sujet agit comme un filtre diffuseur. Quelle que soit la clarté, a fortiori en eau chargée, les sujets manquent de définition et de contraste, paraissent moins «net». Raison pour laquelle, en photo sous-marine, il faut être le plus près possible de son sujet. Hormis le 100 mm macro, toute optique au-delà de 70 mm n'est pas utile sous l'eau. Seul l'objectif grand-angle permet de s'approcher très près de son sujet, diminuant ainsi la couche d'eau entre lui et le photographe, tout en l'incluant dans son environnement.

VIVE LE GRAND-ANGLE !

L'objectif roi sous l'eau est donc le grand-angle. Mais attention. S'il est indispensable pour photographier une épave, il sera moins à l'aise pour un portrait de girelle. Un objectif n'est jamais qu'un outil. Parfaitement adapté pour une tâche, moins pour une autre. D'où l'intérêt d'en changer pour répondre à un besoin. Encore faut-il l'avoir défini. Si tel n'est pas le cas, avant de foncer tête baissée, un trans-standard plus performant (28 ou 24-70 mm sur grand capteur, 17-50 mm sur APS-C, f/2,8) est un bon moyen d'y voir plus clair. Véritable «couteau suisse» à terre où il couvre l'essentiel des besoins, il autorise malgré tout une certaine versatilité en eau claire.

Mais si l'on se destine aux paysages, aux ambiances ou aux épaves, le grand-angle est indispensable. Zoom ou focale fixe? Force est de reconnaître que l'offre en focales fixes est très réduite. Elle est beaucoup plus étoffée en zooms, principalement pour capteur APS-C, avec l'apport d'opticiens indépendants (Sigma, Tamron, Tokina) au prix d'ouvertures glissantes. Typiquement f/3,5-4,5. L'avantage est qu'ils permettent de passer rapidement d'un angle très large à un angle plus resserré, avec l'inconvénient, outre une ouverture limitée, de devoir modifier ses réglages flash en manuel. Les plus courants sont les 12-24, 10-22 ou 10-24 mm f/3,5-4,5. Avec de rares exceptions, tels les 8-16 mm f/4,5-5,6 Sigma ou 11-16 mm f/2,8 Tokina. De plus, les tarifs demeurent raisonnables.

En plein format, point de salut hormis les zooms grand-angle à ouverture fixe et le chèque s'y rapportant: les 16-35 mm f/2,8, 17-40 mm f/4 Canon ou l'excellent 14-24 mm f/2,8 Nikon aux prix conséquents. Toutes ces optiques constituent des «standards» en photo sous-marine permettant seuls de restituer l'ambiance d'un tombant, d'une épave ou d'un poisson, à condition de s'approcher très près de ce dernier. Le zoom trans-standrard, souvent livré en kit avec l'appareil, permet de débuter mais n'est pas d'une grande utilité en sous-marin.

DU FISH-EYE AU MACRO

Pour voir encore plus large, on tombe dans les objectifs fish-eyes, offrant un angle de 180° au prix de déformations sphériques importantes. Un effet très marqué en photo terrestre, un peu moins en sous-marin, à la mode mais qui peut vite paraître caricatural. Dans tous les cas, ces photos sont «signées». Contrairement aux précédents, il s'agit ici de focales fixes, 15 ou 16 mm f/2,8 pour plein format, 8 ou 10 mm pour APS-C, à l'exception des 8-15 mm f/4 Canon ou 10-17 mm f/3,5-4,5 Tokina. Comme tout outil spécifique, ces optiques sont moins polyvalentes que les précédentes. Restent quelques focales fixes d'exception telles les 14 mm f/2,8 Canon, 15, 18 ou 21 mm Zeiss à des prix… incompatibles avec le SMIC. Toutes ces optiques sont indispensables en eau trouble et/ou pour restituer un sujet dans son environnement.

L'autre famille adaptée à un usage sous-marin est celle des objectifs «macros». D'une focale allant de normal à téléobjectif, ils ont pour caractéristique d'autoriser une mise au point très rapprochée avec un rapport de reproduction 1/1. Ce qui signifie que le sujet sera reproduit à taille réelle.

Là aussi, il s'agit d'outils spécifiques, à focale et ouverture fixes. Les plus courants, polyvalents et moins onéreux, sont les 50 ou 60 mm f/2,8. Ils permettent de photographier les très petits sujets (crevettes, nudibranches…) ou les détails de sujets plus gros. À envisager en priorité pour ceux qui s'intéressent aux petites bébêtes. Plus pointus, les 100 mm f/2,8 macros (ou 90 mm en APS-C) offrent l'avantage de conserver ce rapport 1/1 à plus grande distance. Ils effraient moins la faune et permettent de placer les flashs plus facilement. Inconvénient, la mise au point est plus délicate et la profondeur de champ réduite. Ils sont également moins à l'aise en eau chargée. Ces optiques, en raison de leur focale, permettent également d'aller « chercher » un sujet plus important (requin, raie aigle…) et craintif lorsque l'eau est très claire.

Terminons en disant que toutes les focales sont ici exprimées en équivalent 24 x 36, qu'elles existent également pour les COI et qu'elles nécessitent des hublots (dômes et/ou bagues d'extension) alourdissant la facture.

Texte de Daniel Deforin Plongée magazine